Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· ***1.1 Produktidentifikator***

· ***Handelsname:*** **Antifrost-Scheibenreiniger**

· ***Artikelnummer:*** 60.133, 60.136
· ***UFI:*** AHC0-0087-800U-G8KX

· ***1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***Verwendung des Stoffes / des Gemisches*** Scheibenreiniger

· ***1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt***
· ***Hersteller/Lieferant:***
Diedrich Filmer GmbH
Jeringhaver Gast 5
D-26316 Varel
Tel: +49 (0)4451 1209-0
www.filmer.de

· ***Auskunftgebender Bereich:***
Email: zentrale@filmer.de
Tel: +49 (0)4451 1209-0

· ***1.4 Notrufnummer:*** Tel.: +49 (0) 551 - 19240 GIZ Nord

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· ***2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs***
· ***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

· ***2.2 Kennzeichnungselemente***
· ***Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· ***Gefahrenpiktogramme***



GHS02

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

· ***Signalwort*** Achtung
· ***Gefahrenhinweise***
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· ***Sicherheitshinweise***

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P370+P378	Bei Brand: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· ***Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml***
· ***Gefahrenpiktogramme***



GHS02

· ***Signalwort*** Achtung
· ***Gefahrenhinweise*** entfällt
· ***Sicherheitshinweise***

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P370+P378	Bei Brand: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· ***Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004***	
Citral	<5%
Duftstoffe	

· ***2.3 Sonstige Gefahren***
· ***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** Nicht anwendbar.
· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.

· ***Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften***		
78-93-3	2-Butanon	Liste II

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· ***3.2 Gemische***
· ***Beschreibung:***
Wässrige Lösung aus nachfolgend genannten Stoffen und weiteren, kennzeichnungsfreien Inhaltsstoffen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-X	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Spez. Konz.grenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	≥ 25 - < 50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-X	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≤ 1%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexnummer: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44-X	Methanol Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 Spez. Konz. grenzen: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	≤ 1%

· ***zusätzl. Hinweise:*** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· ***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***
· ***nach Einatmen:*** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· ***nach Hautkontakt:***
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· ***nach Augenkontakt:***
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· ***nach Verschlucken:***
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:***
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** Wasser im Vollstrahl.
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:***
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.
· ***Weitere Angaben***
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen - Berstgefahr.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

(Fortsetzung von Seite 3)

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:*** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:*** Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:*** An einem kühlen Ort lagern.
· ***Zusammenlagerungshinweise:***
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· ***Lagerklasse:*** 3 (Entzündliche flüssige Stoffe) nach TRGS 510
· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):*** Entzündbare Flüssigkeiten
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***
· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

78-93-3 2-Butanon	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³ 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m³, 300 ml/m³ Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³
67-56-1 Methanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 130 mg/m³, 100 ml/m³ 2(II);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 260 mg/m³, 200 ml/m³ Haut

· ***DNEL-Werte***

64-17-5 Ethanol		
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	400 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	380 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	114 mg/m³ (Mensch)
78-93-3 2-Butanon		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	31 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1.161 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	412 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	900 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	600 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	450 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	106 mg/m³ (Mensch)
67-56-1 Methanol		
Oral	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	4 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	4 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	20 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	20 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	4 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	4 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	130 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	130 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	26 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	26 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	130 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	130 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, lokal)	26 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, lokal)	26 mg/m³ (Mensch)

· ***PNEC-Werte***

64-17-5 Ethanol	
PNEC Wasser (Süßwasser)	0,96 mg/L (.)
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,79 mg/L (.)
PNEC STP - Kläranlage	580 mg/L (.)
PNEC Boden	0,63 mg/kg soil dw (.)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC-Sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Wasser (sporadische Freisetzung)	2,75 mg/L (.)
PNEC oral	380 mg/kg food (.)

· ***Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:***
BGW: Biologischer Grenzwert

78-93-3 2-Butanon	
BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon
67-56-1 Methanol	
BGW (Deutschland)	15 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Methanol

· ***Zusätzliche Hinweise:*** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***
· ***Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung***
· ***Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
· ***Atemschutz*** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
· ***Handschutz***
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
· ***Handschuhmaterial***
Butylkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· ***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***
Bei einer Schichtstärke von 0,7 mm ist die Durchdringungszeit größer 240 Minuten.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· ***Augen-/Gesichtsschutz*** Bei Gefahr von Spritzern Schutzbrille empfehlenswert.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· ***9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***
· ***Allgemeine Angaben***

· ***Aggregatzustand***	Flüssig
· ***Farbe***	blau
· ***Geruch:***	charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	65 - 225 °C
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· **Flammpunkt:**	25 °C
· **Zündtemperatur**	225 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **SADT**	
· **pH-Wert bei 20 °C:**	5 - 7 (10%)
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	vollständig mischbar
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	34,6 hPa
· **Dampfdruck bei 50 °C:**	172 hPa
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	0,95 - 0,96 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **Aussehen:**	
· **Form:**	flüssig
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	26 - < 51 %
· **VOC EU**	582,5 - < 645 g/l
· **VOC EU**	46,6 - < 51,6 %
· **VOC Schweiz**	46,6 - < 51,6 %
· **VOC USA**	516,0 g/l / 4,31 lb/gal
Wasser:	40,0 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	entfällt
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt
· **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**	entfällt
· **Oxidierende Flüssigkeiten**	entfällt
· **Oxidierende Feststoffe**	entfällt
· **Organische Peroxide**	entfällt
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· ***10.1 Reaktivität*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***10.2 Chemische Stabilität***
· ***Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· ***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen*** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· ***10.4 Zu vermeidende Bedingungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***10.5 Unverträgliche Materialien:*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:***
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· ***11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***
· ***Akute Toxizität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:***

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)		
Oral	LD50	16.667 mg/kg
Dermal	LD50	50.000 mg/kg
Inhalativ	LC50	500 mg/l/4h

64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	10.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 20.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	> 114 mg/l/1h (Maus) (OECD 403)
	LC50	124,7 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403) Dampf
78-93-3 2-Butanon		
Oral	LD50	2.193 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
67-56-1 Methanol		
Oral	LD50	7.000 - 9.000 mg/kg (Rhesusaffe)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 8)

		> 5.000 mg/kg (Schwein)
	LDL0	> 2.528 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	17.100 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	128,2 mg/l/4h (Ratte)
	LC50	43,7 mg/l/6h (Katze) Dampf

· ***Primäre Reizwirkung:***
· ***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut*** Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
· ***Schwere Augenschädigung/-reizung*** Leichte Reizwirkung
· ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Keimzellmutagenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Karzinogenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Reproduktionstoxizität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Aspirationsgefahr*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***

· ***Toxizität bei wiederholter Aufnahme***		
64-17-5 Ethanol		
Oral	NOAEL (90d)	1.730 mg/kg bw/day (Ratte)
	LOAEL (90d)	3.200 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)
Inhalativ	NOAEC (28d)	> 7.380 mg/m³ /ppm u (Ratte)

· ***11.2 Angaben über sonstige Gefahren***

· ***Endokrinschädliche Eigenschaften***		
78-93-3	2-Butanon	Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***

· ***Aquatische Toxizität:***	
64-17-5 Ethanol	
LC50	14.200 mg/l (Fisch)
EC50 (statisch)	5.012 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80)
EC50 (statisch)	675 mg/l/96h (Chlorella vulgaris) (OECD 201)
EC50	275 mg/l/120h (Algae)
LC50 (dynamisch)	15.300 mg/l/96h (Pimephales promelas) (US EPA E03-05)
78-93-3 2-Butanon	
EC50 (statisch)	> 345 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (statisch)	1.240 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)
LC50 (statisch)	2.973 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)
67-56-1 Methanol	
LC50	15.400 mg/l (Fisch)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 9)

EC50 (statisch)	22.000 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201) 18.260 mg/l/96h (Daphnia magna) 15.400 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

· ***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*** biologisch abbaubar
· ***Sonstige Hinweise:*** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
· ***12.3 Bioakkumulationspotenzial*** Reichert sich in Organismen nicht an.
· ***12.4 Mobilität im Boden*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** Nicht anwendbar.
· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.
· ***12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
· ***12.7 Andere schädliche Wirkungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***Weitere ökologische Hinweise:***
· ***Allgemeine Hinweise:***
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· ***13.1 Verfahren der Abfallbehandlung***
· ***Empfehlung:***
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

· ***Europäischer Abfallkatalog***	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 06 00	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
14 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)
14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

· ***Ungereinigte Verpackungen:***
· ***Empfehlung:***
Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	UN1993
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR/RID**	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))
· **IMDG**	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
· **IATA**	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR/RID**	



· **Klasse**	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel**	3
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label**	3
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**	30
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR/RID**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)**	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: Antifrost-Scheibenreiniger

(Fortsetzung von Seite 11)

· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 69

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

78-93-3	2-Butanon	3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

78-93-3	2-Butanon	3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	50 - 100
I	2,5 - 10
NK	25 - 50

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.07.2025 *Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)* *überarbeitet am: 21.07.2025*

Handelsname: **Antifrost-Scheibenreiniger**

(Fortsetzung von Seite 12)

· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

· ***Relevante Sätze***

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H370 Schädigt die Organe.
H371 Kann die Organe schädigen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***

DEKRA Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover,
Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· ***Versionsnummer der Vorgängerversion:*** 4

· ***Abkürzungen und Akronyme:***

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***